

**Еремеева Светлана Сергеевна**

канд. геогр. наук, доцент

**Караганова Наталия Геннадьевна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный

университет им. И.Н. Ульянова»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

## **ОЦЕНКА ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

***Аннотация:** чувашская Республика обладает запасами водных биологических ресурсов и, благодаря географическим и природно-климатическим условиям, рыбная отрасль, при соответствующих условиях, может получить развитие в нашем субъекте на промысловых участках Чебоксарского, Куйбышевского водохранилищ и р. Сура. Оценка водных биологических ресурсов дана по фаунистическим, промысловым и эколого-восстановительным показателям в динамическом и территориальном аспекте, выявлены факторы, влияющие на показатели состояния водных биологических ресурсов, рассмотрена деятельность промышленных рыбохозяйственных предприятий, охарактеризованы проблемы и перспективы воспроизводства запасов водных биологических ресурсов.*

***Ключевые слова:** водные биологические ресурсы, общий допустимый улов (ОДУ), квоты добычи, рекомендуемый (возможный) вылов (РВ, ВВ), удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ).*

Рыболовство является одним из основных видов пользования животным миром и имеет экономическое, экологическое, культурно-оздоровительное значение. Оно обеспечивает потребности граждан и общества в ценных пищевых продуктах, промышленном сырье, в культурном, здоровом отдыхе. Рациональное, научно обоснованное осуществление рыболовства, а также меры охраны водных биологических ресурсов (далее – ВБР) и среды их обитания, воспроиз-

водство запасов обеспечиваются оценкой их состояния и ведением рыбного хозяйства.

Под водными биологическими ресурсами понимается рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие, водоросли, другие водные животные и растения, находящиеся в состоянии естественной свободы. Изъятие водных биоресурсов из среды их обитания возможно путем добычи (вылова), т.е. осуществления рыболовства [4].

Современная оценка водных биологических ресурсов может быть дана при помощи различных показателей, к основным из которых, на наш взгляд, могут относиться фаунистические показатели (доля видов промысловых и не промысловых рыб, учет численности которых ведется в рамках государственного и регионального мониторинга ВБР и среды их обитания), промысловые показатели (динамика объема добычи (вылова) ВБР в целом и по видам, степень освоения общих допустимых уловов ВБР и др.), эколого-восстановительные показатели (динамика выпуска ВБР в водные объекты рыбохозяйственного значения и по отношению к показателям базового периода, прирост выпуска молоди промысловых видов рыб в естественные водоемы и водохранилища и др.).

Основными районами промысла ВБР на территории Чувашской Республики являются промысловые участки р. Сура, Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ. Оба водохранилища расположены в одном из наиболее урбанизированных и промышленных регионов Европейской России и испытывают значительную антропогенную нагрузку [23].

Качество воды в створах Чебоксарского водохранилища в пределах Республики соответствует классам качества «очень загрязненная» и «грязная» (рис. 1). Качество воды Куйбышевского водохранилища в Чувашской Республике ниже Чебоксарской ГЭС соответствовало уровню 2016 года, в остальных контрольных точках класс качества класс «грязная» перешел в класс «очень загрязненная» (рис. 2). В воде водохранилищ зафиксированы случаи загрязнения алюминием. Высокие показатели загрязненности водохранилищ свидетельствуют о том, что основными загрязняющими веществами некоторых кон-

трольных точках являются цинк, медь, марганец, железо. В целом, в 2017 году гидрохимический режим Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ оценивался как удовлетворительный для жизнедеятельности гидробионтов [1].

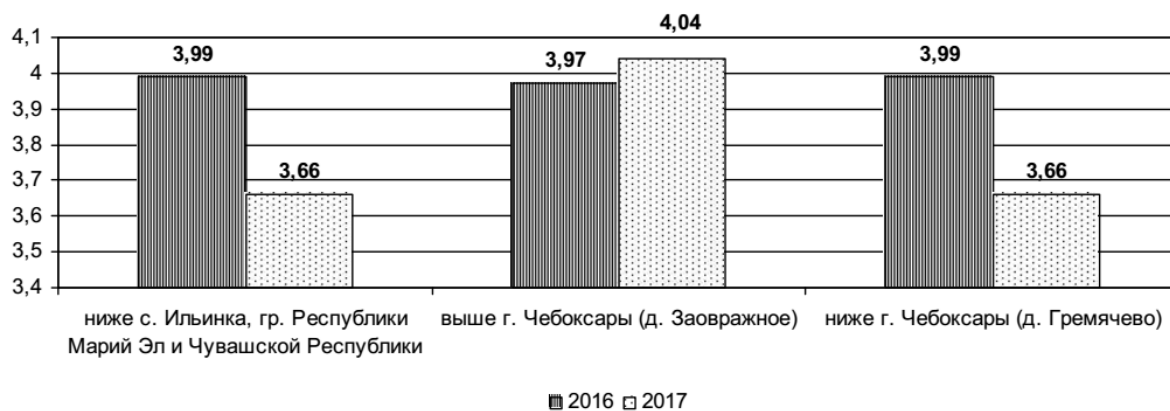


Рис. 1. Показатели качества воды в Чебоксарском водохранилище по УКИЗВ

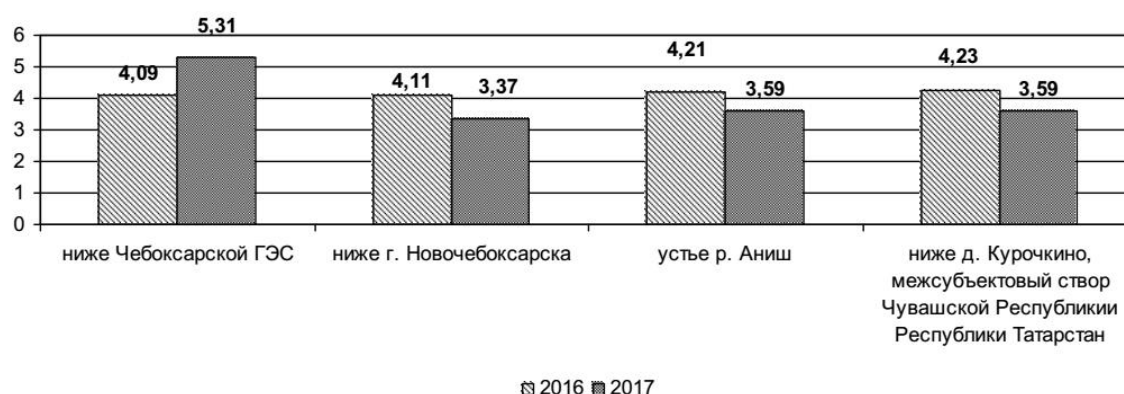


Рис. 2. Показатели качества воды в Куйбышевском водохранилище по УКИЗВ

Ихтиофауна Чебоксарского водохранилища довольно разнообразна и насчитывает более 50 видов. Наиболее широко представлено семейство карповых рыб. Основу образуют рыбы понтического пресноводного и бореально-равнинного комплексов. Структура ихтиофауны Чебоксарского водохранилища находится в относительно стабильном состоянии. Доминирующим видом в общей биомассе рыб на всем протяжении существования водохранилища является лещ (рис. 3). В 2017 г. лещ, плотва, окунь, густера и чехонь занимали 79% общей биомассы рыб Чебоксарского водохранилища. Помимо перечисленных существенную долю в добыче также составляют щука, судак, берш, сом, белоглазка и жерех. Все 11 видов составляют почти 97% всего вылова рыбы [3].

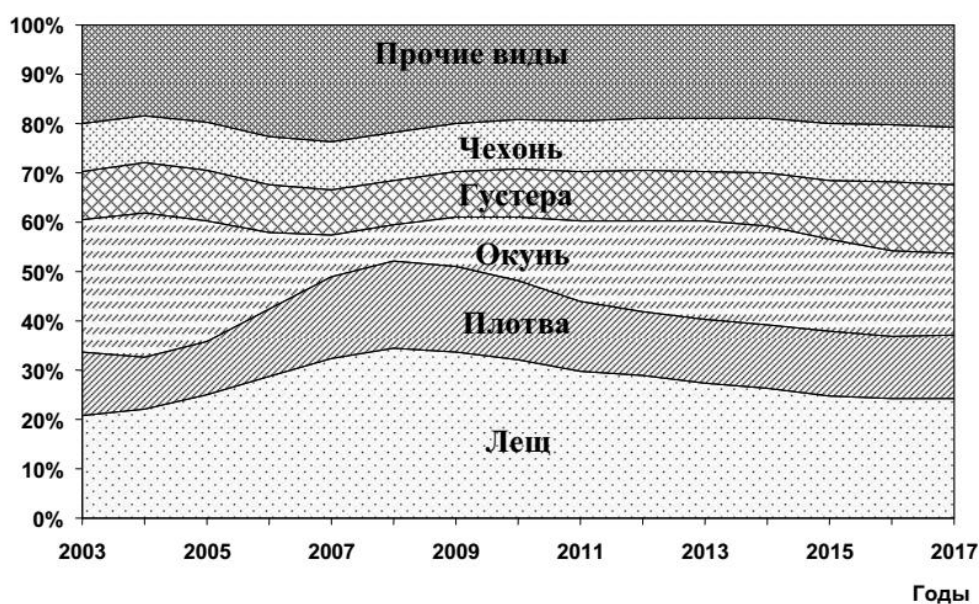


Рис. 3. Динамика доли видов рыб в общей биомассе  
на Чебоксарском водохранилище

Ихтиофауна Куйбышевского водохранилища несколько богаче Чебоксарского. В нем насчитывается 58 видов рыб, относящихся к 19 семействам. Более 53% составляют промысловые, около 30% – вселенцы и чуть более 17% – редкие виды, включённые в Красные книги субъектов. К основным промысловым видам относятся лещ, густера, чехонь, плотва и еще несколько видов [6].

Наибольшие промышленные уловы рыбы на Чебоксарском и Куйбышевском водохранилищах (группа ОДУ) в пределах Чувашской Республики за последние годы наблюдалась в 2016 г. на первом и в 2015 г. на втором водоемах. Стоит отметить, что показатели добычи рыбы на Чебоксарском водохранилище имели тенденцию к повышению с 2013 г., но с 2016 г. эта закономерность остановилась. На Куйбышевском водохранилище объемы добычи ВБР группы ОДУ значительно ниже, но и не наблюдается резких темпов роста или снижения данного показателя (рис. 4).

Основным промысловым видом в группе ОДУ на обоих водохранилищах остается лещ, хотя и его добыча имеет тенденцию к сокращению. На втором месте стоит вылов судака. Объемы уловов сома и, особенно, сазана продолжают расти, вылов последнего достиг в 2018 г. максимальных показателей. До 2008 г. сазан практически не фигурировал в промысловой статистике Чебоксар-

ского водохранилища. Повышение связано с проведением работ по искусственному воспроизводству данного вида.

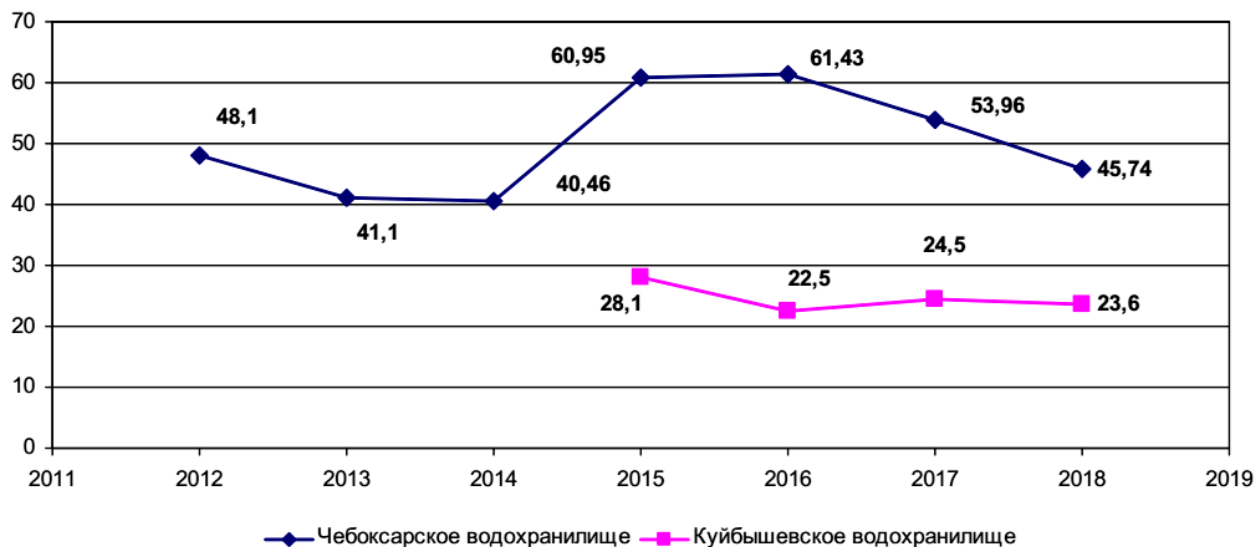


Рис. 4. Общий объем вылова ВБР (группа ОДУ) в пределах Чувашской Республики (тонны)

В 2017 г. общий улов видов ОДУ с учетом экспертной оценки был освоен на Чебоксарском водохранилище на 53%, на Куйбышевском водохранилище на 65%. В 2018 г. эти показатели составляли 75% и 64,8% соответственно. Освоение запасов по лещу и судаку стало наиболее полным на Чебоксарском водохранилище, а щуке, сому и сазану – на Куйбышевском водохранилище. Положительная динамика данного показателя может в дальнейшем на фоне снижения промысловых запасов выразиться в более высоких показателях добычи на водоемах [2; 3].

Современные территориальные различия показателей оценки водных биологических ресурсов являются объемы добычи рыбы группы ОДУ в субъектах, осуществляющих промысел в обоих водохранилищах (рис. 5). Несомненным лидером является республика Татарстан (924 т), аутсайдером – Чувашская Республика, где в двух водоемах было добыто всего 69,3 т.

Исследование динамики соотношения различных рыбохозяйственных групп в общей структуре ВБР показывает, что происходит снижение биомассы видов группы ОДУ. На этом фоне возрастает и стабилизируется доля рыб возможного вылова, т. е. второстепенных объектов промысла, основу которых на

Чебоксарском водохранилище составляют плотва, густера, окунь, берш; на Куйбышевском водохранилище – тюлька, чехонь, плотва, белоглазка. На территории Чувашской Республики эти виды довольно хорошо осваиваются рыбодобytчиками, несмотря на их невысокую коммерческую ценность, что в настоящее время позволяет оптимизировать рыбное хозяйство.



.....	до 200
————	201-600
	601-900
————	901 и выше

Рис. 5. Добыча водных биологических ресурсов в субъектах, осуществляющих промысел в Чебоксарском и Куйбышевском водохранилищах в 2018 г. (тонны).

Добыча ВБР ведется в пределах республики 12 организациями и индивидуальными предпринимателями на 2 водохранилищах на 21 рыбном участке общей площадью почти 300 км<sup>2</sup>. В пределах Сурского отрога и Чебоксарского водохранилища несомненными лидерами по вылову рыбы группы ОДУ являются ООО «Рыбокомбинат», ООО «Сурский рыбный промысел» и ООО «Оля», на долю которых приходится почти 67% квотированного улова. По улову в группе ВВ лидируют ООО «Рыбокомбинат» и ЧРОО «ЧОРС», которым принадлежит 80% всего улова по объемам.

В пределах Куйбышевского водохранилища добычу ВБР по квотным добычам ведут ранее упомянутые ООО «Рыбокомбинат» и ЧРОО «ЧОРС» и еще 5 организаций, среди которых по квотным добычам выделяется ИП Богатырев А.К. Максимальная доля добычи ВБР по объему принадлежит ЧРОО «ЧОРС» и ИП Богатыреву А.К. (почти 71% улова). Для развития рыбохозяйственных предприятий необходимо объединять их в кооперативы и решить вопрос с государственной поддержкой на развитие.

Рыбное хозяйство Чувашской Республики испытывает множество проблем при неослабевающем интересе к данному виду деятельности, как в промышленном, так и в любительском масштабе. Необходимо решить остро стоящие вопросы сбросов сточных вод в водоемы, широкомасштабного браконьерства, разведение осетровых и прочих промысловых пород рыбы, производство рыбопосадочного материала, комбикормов для рыбы, сбыт произведенной продукции, развитие культуры потребления рыбы и рекламы местных производителей, но вопрос пополнения местной ихтиофауны ценными промысловыми видами остается самым насущным [5].

### *Список литературы*

1. Доклад «Об экологической ситуации в Чувашской Республике в 2017 году» [Текст]. – Чебоксары, 2018. – 110 с.
2. Краткие материалы Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» по объемам общего допустимого улова (ОДУ) вводных биоресурсов на 2020 г. на Куйбышевском водохранилище [Текст]. – Казань, ФГБНУ «ВНИРО», 2019.
3. Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов в Чебоксарском водохранилище и водных объектах, расположенных в границах Нижегородской области, Республики Марий Эл и Чувашской Республики, на 2020 год (с оценкой воздействия на окружающую среду) [Текст]. – Н. Новгород: ФГБНУ «ГосНИОРХ», 2019.

4. Федеральный закон от 20.12.2004 №166-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

5. Чебоксарское море: борьба за рыбку в мутной воде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://regnum.ru/news/2296881.html>

6. Шакирова Ф.М. Видовой состав ихтиофауны Куйбышевского водохранилища [Текст] / Ф.М. Шакирова, Ю.А. Северов // Вопросы ихтиологии. – 2014. – Т. 54, №5. – С. 520–532.